

О НОВЫХ ПОДВИДАХ AMPHIPSYLLA KUZNETZOVII  
И НЕКОТОРЫХ ПОДВИДАХ NOSOPSYLLUS  
LAEVICEPS (SIPHONAPTERA: LEPTOPSYLLIDAE,  
CERATOPHYLLIDAE)

А. И. Гончаров

Научно-исследовательский противочумный институт Кавказа  
и Закавказья, Ставрополь

Описаны два новых подвида *Amphipsylla kuznetzovi* и приведены дополнительные материалы о двух малоизвестных подвидах *Nosopsyllus laeviceps*.

*Amphipsylla kuznetzovi* был описан Вагнером (1912) по экземплярам с Полярного Урала (верховья р. Соби) в Ямало-Ненецком Национальном округе. Аргиропуло (1935) выделил представителей этого вида из окрестностей с. Илису (Кельбаджарский район Азербайджанской ССР) в особый подвид — *A. kuznetzovi glacialis*. На основании материалов, полученных при ревизии рода *Amphipsylla*, Иофф и Тифлов (1939) считали, что особи из Заилийского Алатау могут быть отнесены к новому подвиду — *A. k. deminuta*, отличающемуся от ранее известных форм более слабо развитыми дигитоидом и неподвижным отростком клешни и некоторыми другими признаками. Но в дальнейшем Иофф указал, что . . . «у нарынских экземпляров не выражены те явления измельчения гениталий, которые были отмечены в . . . обзоре для алмаатинской расы (*A. k. deminuta* I. et T.), поэтому вопрос о зоогеографическом значении последней приходится считать открытым. Кстати заметим, что и описанная с Кавказа *A. k. glacialis* Arg. требует дальнейшего изучения, так как дигитоид у самцов из разных районов Кавказа (и даже в одном месте) оказался резко вариабельным, а подчас и весьма схожим с типичным *kuznetzovi*. . . Седьмой стернит самки также весьма варьирует и формы с боковым выступом и без него встречаются как на Кавказе, так и в Западной Сибири» (1949 г., стр. 77). В двух опубликованных позже определителях (Иофф и Скалон, 1954; Иофф, Микулин и Скалон, 1965) также отмечено, что местные расы *A. kuznetzovi* еще требуют дополнительного изучения. С целью уточнения таксономического положения отдельных форм *A. kuznetzovi* было предпринято исследование особей данного вида в коллекции блох, основанной проф. Иоффом, хранящейся в научно-исследовательском противочумном институте Кавказа и Закавказья (Ставрополь).

При анализе было выявлено, что на Кавказе и Тянь-Шане обитают по 2 разных подвида этого вида, из них 2 — новые. Описание новых подвидов приведено ниже.

*Amphipsylla kuznetzovi transcaucasica* ssp. n.

Г о л о т и п: самец (рис. 1, 2), собранный И. Г. Иоффом в августе 1939 г. в окрестностях курорта Истису Кельбаджарского района Азербайджанской ССР с *Chionomus* (sp.?).

От номинального подвида и от *A. k. deminuta* отличается формой крючка эдеагуса и дистальной доли горизонтальной ветви 9-го стернита, а также менее развитым шипом, находящимся на внутренней поверх-

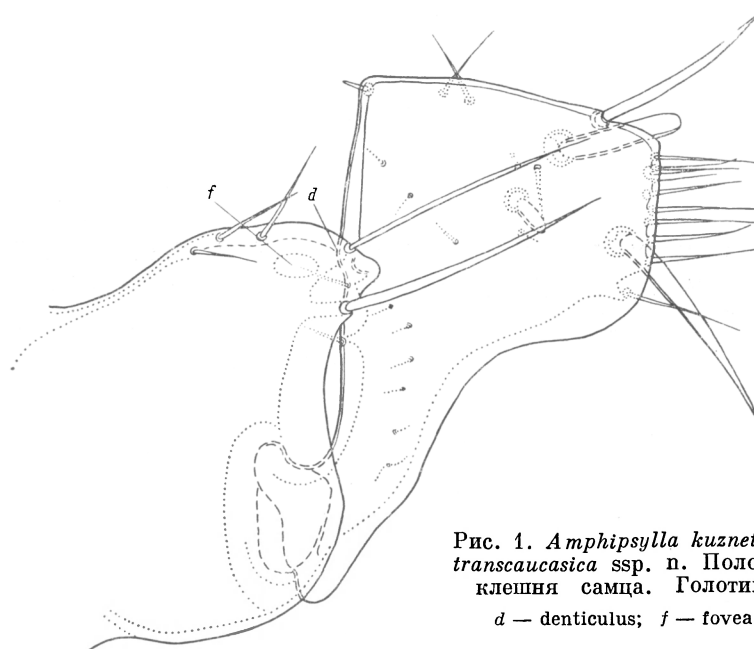


Рис. 1. *Amphipsylla kuznetzovi transcaucasica* ssp. n. Половая клешня самца. Голотип.  
d — denticulus; f — fovea.

ности дигитоида впереди двух темных сильных шипов у его заднего края, и тем, что denticulus расположен несколько ниже. От *A. k. glacialis* отличается формой сильно суженной апикальной части горизонтальной

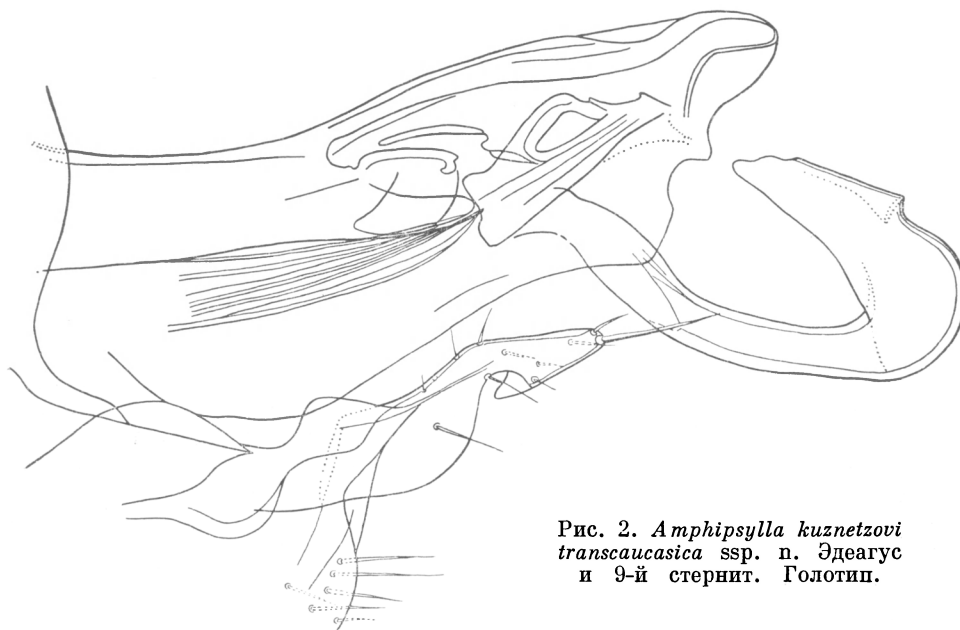


Рис. 2. *Amphipsylla kuznetzovi transcaucasica* ssp. n. Эдеагус и 9-й стернит. Голотип.

ветви 9-го стернита, более низким расположением denticulus и обычно менее неподвижным отростком половой клешни и большим количеством сильных щетин у основания 8-го стернита.

У самки (рис. 3) в противоположность *A. k. glacialis* 7-й стернит без сильно развитого бокового выступа и глубокой боковой выемки.

П а р а т и п ы: 5 самок и 6 самцов из того же сбора, что и голотип.  
 Р а с п р о с т р а н е н и е: окрестности Истису Кельбаджарского рай-  
 она Азербайджанской ССР (сбор И. Г. Иоффа), Сисианский район Армян-

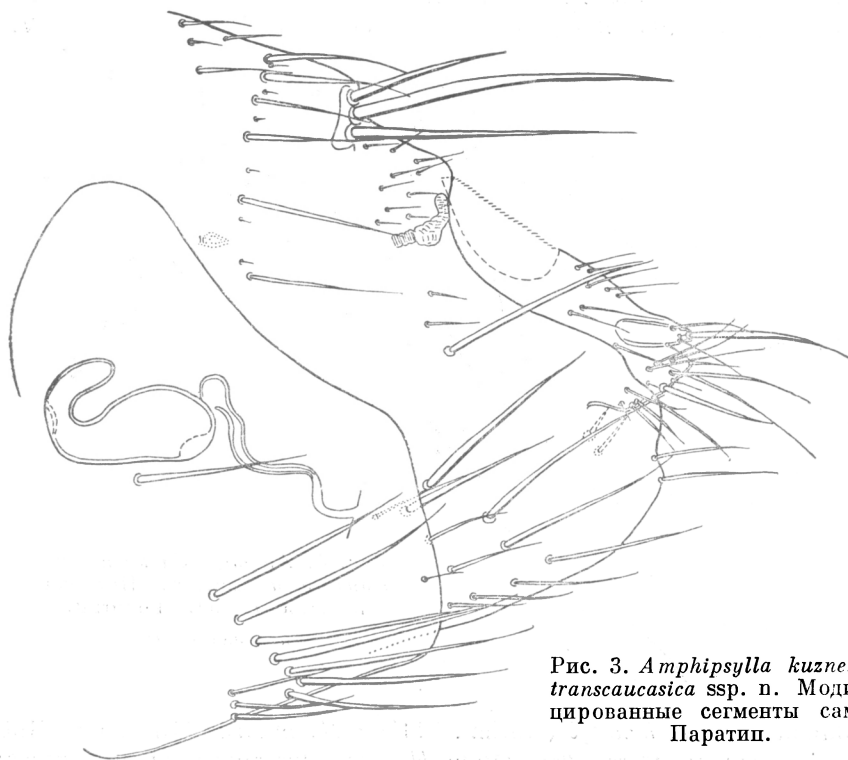


Рис. 3. *Amphipsylla kuznetzovi transcaucasica* ssp. n. Модифицированные сегменты самки. Паратип.

ской ССР (2 ♂♂, 6 ♀♀, сбор А. Н. Талыбова в июне 1963 г. со снежной полевки).

#### *Amphipsylla kuznetzovi tjanshanica* ssp. n.

Г о л о т и п: самец (рис. 4, 5), собранный в окр. г. Нарына (Киргизская ССР) с *Alticola argentatus* Severtz. осенью 1943 г. И. Г. Иоффом.

От номинального подвида и *A. k. diminuta* отличается менее развитым пипом, находящимся на внутренней поверхности дигитоида впереди двух темных сильных пипов у его заднего края, и формой крючка эдеагуса. Апикальная часть горизонтальной ветви 9-го стернита широкая, ее дорсальный край более выпуклый; основание вертикальной ветви заметно сужено. Боковая склеротизация на внутренней стороне 8-го стернита более развита. От *A. k. glacialis* отличается более низким расположением denticulus и большей выпуклостью дорсального края дистальной доли горизонтальной ветви 9-го стернита, а от *A. transcaucasica* — формой дистальной доли горизонтальной ветви 9-го стернита и более развитым дорсальным выступом крючка эдеагуса.

У самки (рис. 6) в противоположность *A. diminuta* длина резервуара семеприемника почти вдвое превышает церк. От номинального подвида отличается тем, что расстояние от основания церка до сенсилля длиннее церка, а от *A. k. glacialis* — формой апикального края 7-го стернита. От *A. k. transcaucasica* отделяется несколько большей длиной склеротизованной части протока копулятивной сумки, вдвое превышающей длину церка.

П а р а т и п ы: 7 самок и 4 самца из того же сбора, что и голотип.  
 Р а с п р о с т р а н е н и е: окрестности г. Нарына (Киргизская ССР) на *Alticola* (Иофф, 1949).

**Nosophyllus (Gerbillophilus) laeviceps consors (Roths., 1913)**

*N. laeviceps* был описан Вагнером (1909) по двум самкам из Закавказья. Ротшильд (Rothschild, 1913) описал экземпляры из окрестностей г. Панфилова (бывший Джаркент) как самостоятельный вид — *N. con-*

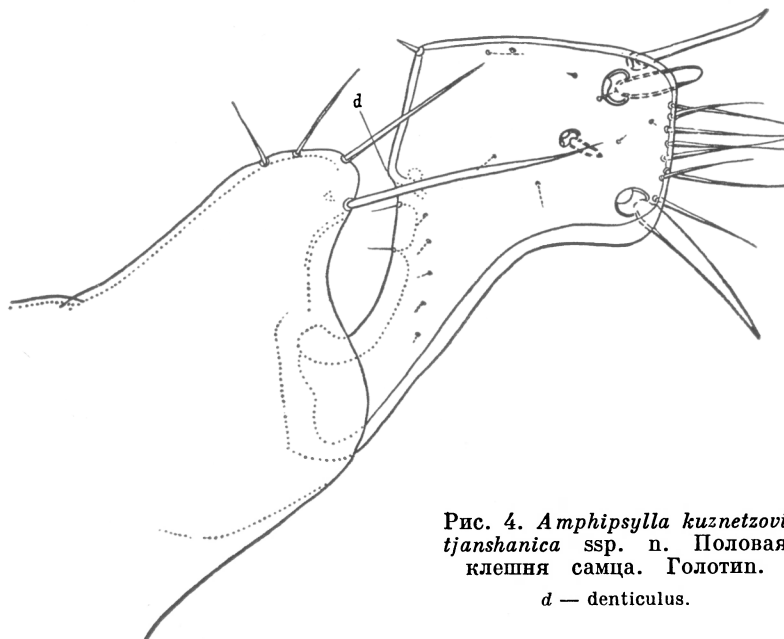


Рис. 4. *Amphipsylla kuznetzovi tjanshanica* ssp. n. Половая клешня самца. Голотип.  
d — denticulus.

*sors*, близкий к *N. henleyi* (Roths., 1904) и *N. maurus* (Jordan et Roths., 1912). Следует отметить, что самец *N. laeviceps* тогда не был известен.

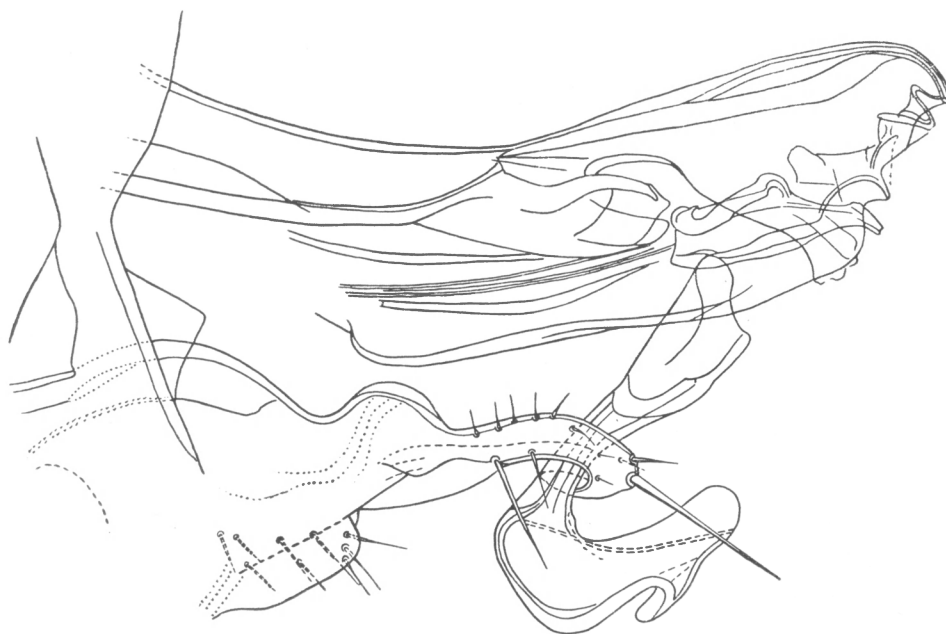


Рис. 5. *Amphipsylla kuznetzovi tjanshanica* ssp. n. Эдеагус и 9-й стернит. Голотип.

Ю. Н. Вагнер в 1930 г. свел *N. consors* в синоним *N. laeviceps* (как *consors*, sic.). При изучении особенностей строения азиатских представителей этого вида было установлено, что алмаатинские и иссыккульские экземпляры отличаются от номинального подвида, от *N. l. acer* (Mikulin, 1957)

и *N. l. gorganus* Klein, 1963 тем, что неподвижный отросток (на уровне fovea) шире проксимальной лопасти горизонтальной ветви 9-го стернита, а выемка на дорсальном крае тела половой клешни более узкая. Иссык-кульские особи, кроме того, отличаются более длинным дигитоидом, заметно превышающим дистальную часть горизонтальной ветви. В отличие от большинства экземпляров *N. l. acer*, выемка в верхней половине

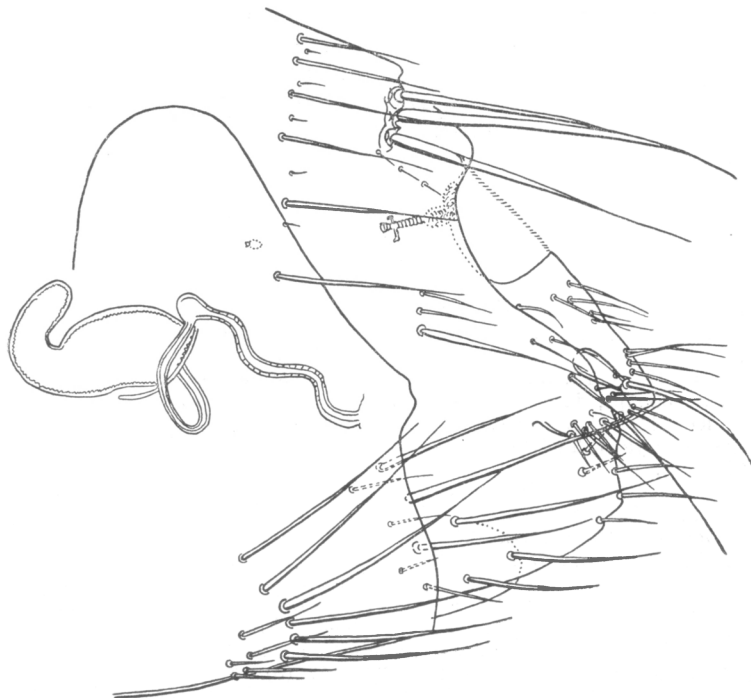


Рис. 6. *Amphipsylla kuznetzovi tjanshanica* ssp. n. Модифицированные сегменты самки. Паратип.

заднего края довольно широкого неподвижного отростка половой клешни, как правило, отсутствует, а fovea менее удалена от его вершины. От *N. l. kuzenkovi* (Jagubyants, 1953) и *N. l. ellobii* (Wagner, 1933) отделяется формой горизонтальной ветви 9-го стернита и длиной дигитоида, а от *N. l. kuzenkovi*, кроме того, и более длинным телом половой клешни и расположением denticulus на дигитоиде.

У самки длина склеротизованной части протока копулятивной сумки превышает ширину семеприемника почти в 4 раза.

Р а с п р о с т р а н е н и е: Алма-Атинская обл. (Rothschild, 1913), Бет-Пак-Дала, Киргизская ССР (кроме северо-западной части и Ошской области).

#### *Nosopsyllus* (*Gerbillophilus*) *laeviceps gorganus* Klein, 1963

Описан из окрестностей Dach-Bouroun (Иран, Горган) с *Meriones libycus* Licht., 1823 и *Rhombomys opimus* (Licht., 1823). Сравнения с наиболее близким подвидом — *N. l. acer* не сделаны, указаны только отличия от экземпляров из Балхашского района Алма-Атинской области, относимых автором первоописания к *N. l. laeviceps*, но которые, по нашему мнению, являются *N. l. consors*. Куницкая (1968) считает, что *N. l. gorganus* (в статье: *garganus*, sic.) идентичен *N. l. acer* и является его синонимом. На основании анализа особенностей строения самцов из южной Туркмении и рисунка Клейна (Klein, 1963) можно сделать заключение, что хотя *N. l. gorganus* и является очень близким к *N. l. acer*, все же он отличается от последнего более широкой вершиной крючка эдеагуса и короткой, относительной широкой, без заметного изгиба книзу, верши-

ной «клюва» горизонтальной ветви 9-го стернита и очень низким расположением denticulus половой клешни, находящимся не выше середины переднего края дигитоида. Неподвижный отросток половой клешни довольно сильно сужен к вершине, иногда без вогнутости в верхней половине заднего края и гораздо более узкий (на уровне fovea), чем проксимальная лопасть горизонтальной ветви 9-го стернита.

У самки склеротизованная часть протока копулятивной сумки превышает ширину семеприемника более чем в 5 раз.

Р а с п р о с т р а н е н и е: Горган, Иран (Klein, 1963), юг Туркменской ССР (Кызыл-Атрекский и Кара-Калинский районы).

Выражаем искреннюю признательность О. И. Скалон за замечания, сделанные при подготовке работы к печати, и В. Е. Тифлову и Э. В. Исаевой за представленный для анализа материал.

### Л и т е р а т у р а

- А р г и р о п у л о А. И. 1935. Блохи (Aphaniptera) Закавказья (краткие определительные таблицы). Тр. Азербайдж. инст. микробиол. и эпидемиол., 5 (1) : 119—215.
- В а г н е р Ю. Н. 1912. Заметка о роде *Amphipsylla* Wagn. (Aphaniptera). Русское энтомол. обозр., 12 (3) : 574—580.
- В а г н е р Ю. Н. 1908 (1909). Прибавление к фауне кавказских Suctoria. Изв. Кавказск. музея, Тифлис, 4 (1—2) : 195. Паразитол. сб. Зоол. музея АН СССР, 1 : 97—192.
- И о ф ф И. Г. 1949. Aphaniptera Киргизии. Эктопаразиты, 1 : 1—212.
- И о ф ф И. Г., М и к у л и н М. А. и С к а л о н О. И. 1965. Определитель блох Средней Азии и Казахстана. «Медицина», М. : 1—370.
- И о ф ф И. Г. и С к а л о н О. И. 1954. Определитель блох Восточной Сибири, Дальнего Востока и прилежащих районов. Медгиз, М. : 1—275.
- И о ф ф И. Г. и Т и ф л о в В. Е. 1937 (1939). Род *Amphipsylla* W. Вестн. микробиол., эпидемиол. и паразитол., 16 (3—4) : 401—437.
- К у н и ц к а я Н. Т. 1968. Дополнительные сведения о блохах (Aphaniptera) Средней Азии и Казахстана. Зоол. журн., 47 (3) : 473—475.
- М и к у л и н М. А. 1956 (1957). Материалы к фауне блох Средней Азии. Сообщение I. Новые блохи из Казахстана и Средней Азии. Тр. Среднеазиатского н.-иссл. противочумн. инст. (2) : 79—93.
- K l e i n J. M. 1963. Nouvelles Puces (Insecta, Siphonaptera) de l'Iran. (Troisieme communication). Bull. de la Societe de Pathologie exotique, 56 (2) : 263—273.
- R o t h s c h i l d N. C. 1913. Five new Siphonaptera from Asiatic Russia, collected by W. Rückbeil. Annals and Magazine of Natural History, ser. 8 (12) : 539—544.

---

### ON NEW SUBSPECIES OF AMPHIPSYLLA KUZNETZOVI AND SOME SUBSPECIES OF NOSOPSYLLUS LAEVICEPS (SIPHONAPTERA : LEPTOPSYLLIDAE, CERATOPHYLLIDAE)

A. I. Goncharov

### S U M M A R Y

*Amphipsylla kuznetzovi transcaucasica* ssp. n. from Azerbaijan and *A. kuznetzovi tjanshanica* ssp. n. from Kirghizia are described. Their differences from the previously described subspecies of this species are given. A distinct status of *Nosopsyllus laeviceps consors* (Roths., 1913) is reestablished. The places of collections of *N. l. gorganus* Klein, 1963 over the territory of the USSR are indicated.

---